Año 13 nº 162 30 de octubre de 2017

Boletín mensual de noticias del Plan de



Obras y Mantenimiento

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA URUGUAY

1917-2017 Centenario del nacimiento de Eladio Dieste

En esta edición:

- **Avance de obras** 02
- **Obras y trabajos solicitados** 08
- **Avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones** 09
- **Condiciones de trabajo y seguridad laboral** 23
- **Incendio** 25
- **Mejora de la Enseñanza** 25
- **Licitaciones** 26
- **CAPPPA** 26
- CAPPPA accesibilidad 26
- CPP 27
- **20 años de "El Faro"** 29

Nuevo edificio para el Instituto de Estructuras y Transporte (IET). El pasado 19 de julio comenzaron los trabajos de construcción del nuevo edificio para el IET. Los trabajos son realizados por la empresa Clemer S.A. por un monto total de $ 71.095.828, discriminado de la siguiente forma: por concepto de obras $ 48.241.724, 10% de imprevistos $ 4.824.172 e IVA 22% $ 11.674.497 y por leyes sociales $ 6.355.435. Al precio ofertado se aplicó un descuento del 1% por acopio.

Se comenzó con la implantación de la empresa en el sitio donde se emplazará en nuevo edificio, el traslado de aquellos elementos que afectaban el desarrollo de la obra, el vallado perimetral, la instalación de contenedores para albergar las diferentes funciones,y otros aspectos logísticos. Además se realizaron traslados de instalaciones que se verán afectadas con el nuevo edificio: fue necesario realizar un retendido del cableado de fibra óptica que conecta a la red de datos de la facultad al edificio Anexo del IET, se realizaron modificaciones a los tendidos de red de datos y telefonía al Anexo IET y al Canal de Ensayos del IMFIA, se retiraron instalaciones del Sistema de Detección y Alarma de Incendio de una oficina docente del IMFIA que fue demolida, se realizó por parte de la empresa CLEMER S.A. un tendido provisorio del abastecimiento de agua potable, etc..








Posteriormente se realizaron las demoliciones, retiro de árboles y la palmera existente y los movimientos de tierra.

Durante el pasado mes se comenzó con el replanteo, la instalación del sistema de drenes y las fundaciones del edificio. En este mes se avanzó con el sistema de drenes y se comenzaron los trabajos de hormigonado de fundaciones, pilares y muros de contención. Se pretende llegar a la licencia de la construcción con el contrapiso y los muros de contención construidos.

Para el sistema de drenes se construyeron 3 cámaras sanitarias las cuales se conectaron al colector municipal. Además se tendieron 6 líneas de drenes a lo largo de la construcción y su espacio exterior. Debido a la existencia de roca, se debió picar la misma a los efectos de posibilitar la colocación de los drenes.

Como mencionábamos, se comenzaron los trabajos de fundación del edificio, así como la instalación de los anclajes para la estructura metálica.

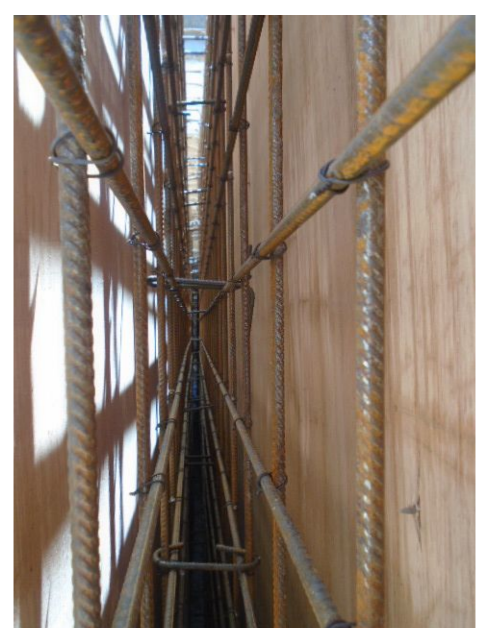


Se avanza en el hormigonado de la fundación del ascensor y el muro de contención contra el estacionamiento del edificio central.









También se avanza con los trabajos de estructura en lo que será uno de los laboratorios del Departamento de Construcción (pegado al edificio del InCo).
En este local ya se comenzó a colocar la estructura para el encofrado y se preve llenar la losa en el mes que se inicia esta semana.

Debajo del contrapiso de balastro ya se ha colocado el conductor para el sistema de protección contra descargas atmosféricas.

También se avanzó con la canalización de la acometida eléctrica desde la subestación de UTE ubicada en el Cuerpo Sur y la construcción de la CGP.

El ritmo de los trabajos es muy bueno.

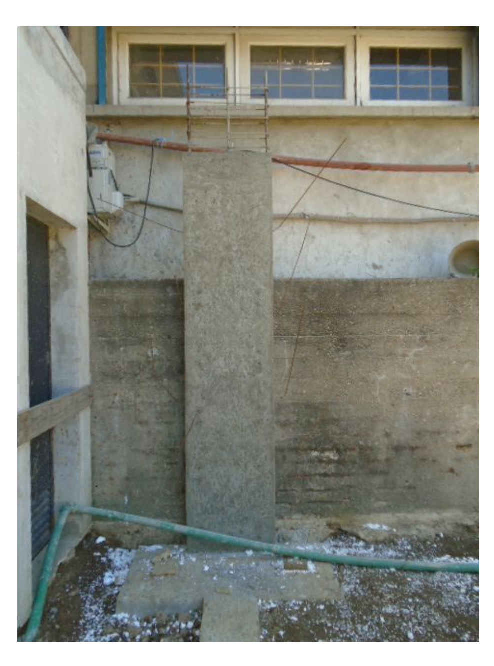






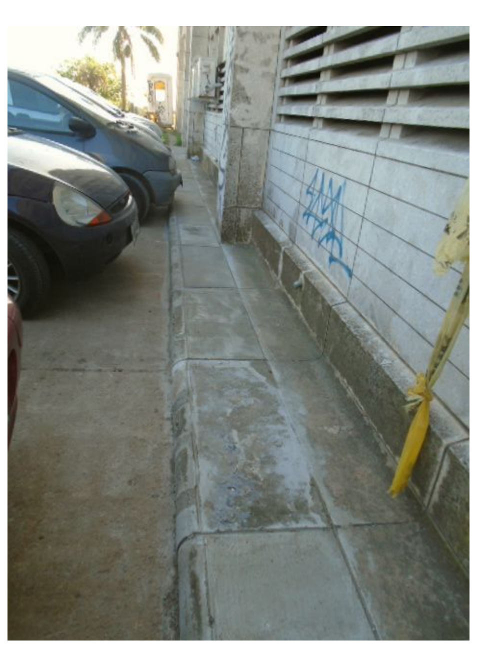




Ya se trabaja -en taller- en la estructura metálica y está programada la llegada de la misma a obra luego de la licencia de la construcción.








También se realizó la adquisición del ascensor y del puente grúa con que contará el edificio.

Reparación de hormigones de fachadas. Se avanza con los trabajos de reparación de hormigones de fachadas por parte de la empresa VIVAMAT S.A.. El monto de los trabajos asciende a un total de $ 6.052.677, impuestos incluidos, y leyes sociales hasta $ 3.000.622.



Los trabajos comprenden tareas de remoción del hormigón en la zona afectada, limpieza de las armaduras, reconstrucción de la sección y protección de la armadura, recuperación de las dimensiones del elemento estructural, curado y terminación superficial del hormigón.

Las zonas a reparar son:

- Fachadas Norte, Sur y Oeste del Cuerpo Norte, Biblioteca Central y Puente **(en obra)**,
- Cielorraso del Cuerpo Norte, Biblioteca Central y Puente **(en obra)**,
- Fachada Sur del Cuerpo Norte,
- Fachada Oeste del Cuerpo Norte (IMFIA) **(en obra)**,

- Fachada Norte del Cuerpo Central **(en obra)** y
- Fachadas Norte, Oeste, Sur y Este del Edificio Anexo **(finalizado)**.




Ya se finalizaron los trabajos correspondientes a las fachadas del Edificio Anexo (a los efectos de minimizar el impacto de estos trabajos con los de la construcción del nuevo edificio del IET) y están casi finalizados los trabajos en la fachada oeste del Cuerpo Norte – IMFIA.

A los efectos de la limpieza de las fachadas se realiza un hidrolavado de las mismas.



Posteriormente a la reparación de los hormigones se aplica una pintura transparente Sikaguard 710 en la totalidad de la superficie expuesta.

A efectos de que las intervenciones sean lo menos notorias que resulte posible, la reparación de armaduras y relleno de pasta de hormigón se terminan superficialmente con una mezcla de cemento gris y portland blanco para igualar (una vez seco) el color del hormigón existente. También se imprime la huella de tablas que dibujen y continúen las juntas de encofrado existentes.

obras y trabajos solicitadas

Baños y cocina del Anexo del IET. Se recibió la solicitud de reciclar y crear una cocina en el edificio Anexo del IET. Ya existe anteproyecto realizado hace unos años y se busca su financiación.

Baños de planta alta del Anexo del IET. Se recibió la solicitud de adecuar el baño existente. Ya se cuenta con un anteproyecto y se busca su financiación.

Ampliación del edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente. Se busca lograr su financiación.

Acondicionamiento en espacio de acceso al edificio Anexo del IET. Se recibió la solicitud de compartimentar el espacio de acceso al referido edificio. Ya se cuenta con un proyecto y se busca su financiación.

Construcción de Entrepiso Metálico en taller del IEM. Ya se cuenta con un proyecto y se busca su financiación.

Instalación de mampara en Taller del IEM. Se recibió la solicitud para construir una mampara e instalar una puerta en el referido taller.

Baños del 3er. SS del IMFIA. Se recibió el pedido del IMFIA de readecuar y mejorar las instalaciones sanitarias y baños ubicados en el 3er. SS del Cuerpo Norte.

Laboratorio de Ingeniería Sanitaria del IMFIA. Se recibió la solicitud de acondicionar el referido laboratorio.

Dirección y Secretaría del IMFIA. Se recibió la solicitud de acondicionar las referidas oficinas.

Adecuación de la Secretaría y Dirección del IIMPI. Se recibió el pedido de adecuar dichas oficinas del IIMPI.

Laboratorio de Robótica/Drones e "Internet de las cosas" InCo – IIE. Se recibió el pedido de crear un espacio para un laboratorio de Robótica/Drones e "internet de las cosas".

"Colección García de Zúñiga". Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Adecuaciones en el Departamento de Recursos Humanos. Se recibió la solicitud de realizar algunas adecuaciones en el referido departamento. Se realizó el proyecto y ya se cuenta con el OK por parte del personal del referido Departamento.

Adecuaciones en las Secciones Tesorería y el Departamento de Contaduría. Se recibió la solicitud de realizar algunas adecuaciones en las referidas secciones administrativas.

avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

Traslado de la Sala de Envejecimiento del Departamento de Potencia del IIE y adecuación de un salón. Se avanza con los trabajos de traslado de la mencionada sala y la creación de un aula en dicho espacio. Los trabajos son realizados por las empresas Walter O. Rodríguez y Javier Pardo.
Primero se realizó la desconexión de las parrillas de ensayos de lámparas y la preparación para su traslado. Posteriormente se realizó el retiro de luminarias, estanterías y otras instalaciones y equipos allí depositados. Luego se realizaron trabajos de albañilería, pintura y adecuación de las instalaciones eléctricas.



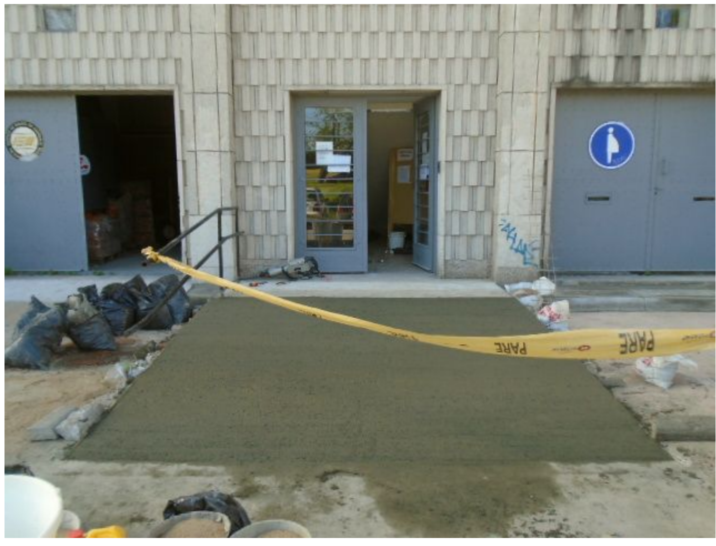


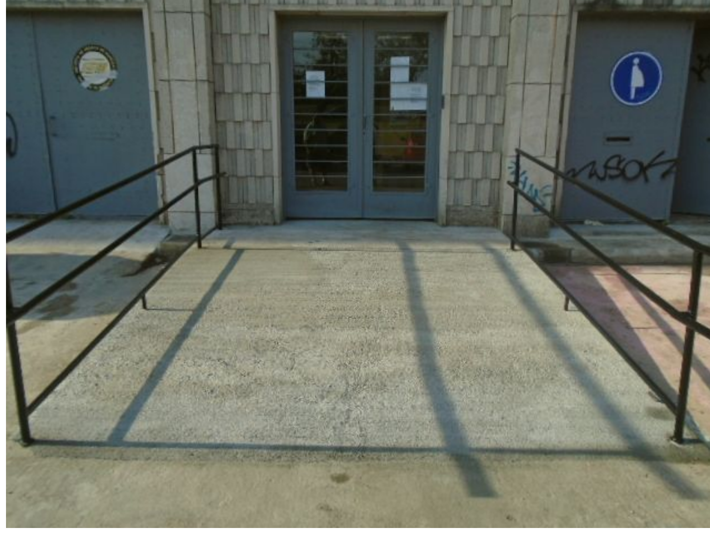
En tanto un cableado que abastecía al Instituto de Estructuras y Transporte atravesaba la sala y hacía un recorrido no muy estético, se procedió al retiro del mismo. Esos trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo por un monto de $ 18.849, impuestos incluidos.
El desconexionado de las parrillas de ensayo de lámparas, la sujeción de las luminarias, las instalaciones nuevas y adecuación de tableros del futuro salón y la conexión de las parrillas en el nuevo emplazamiento fue realizado por la empresa Javier Pardo por un monto de $ 56.167, impuestos incluidos.
Los trabajos realizados por la empresa Walter Rodríguez ascendieron a $ 48.800, impuestos incluidos.

Adecuación de acceso Sur. Debido a que la rampa resultaba incómoda para personas en silla de ruedas y el acceso peatonal era permanentemente invadido por autos mal estacionados, se realizó una ampliación de la rampa.

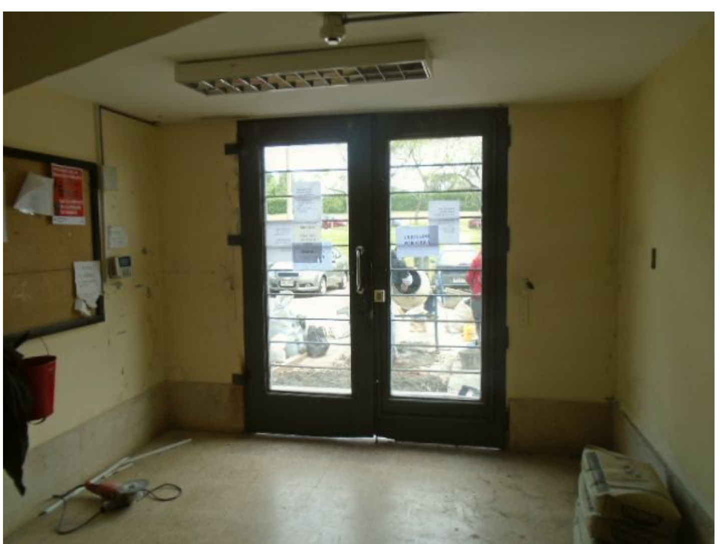


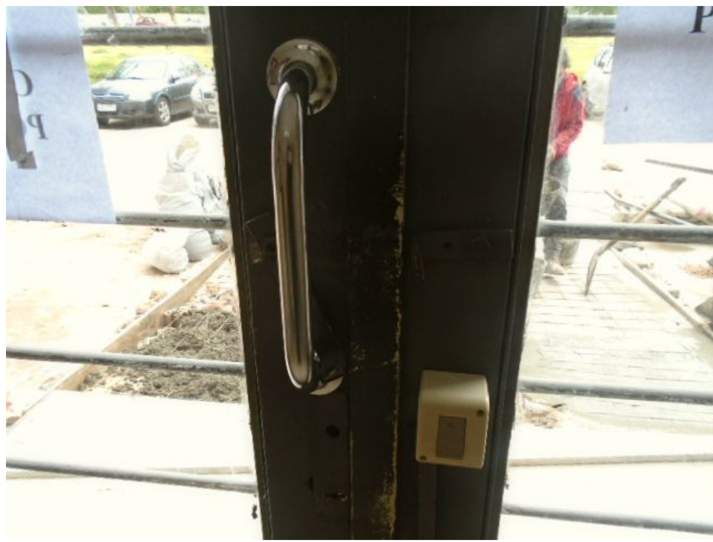






Los trabajos fueron realizados por la empresa Walter O. Rodríguez.
Además, en tanto el pulsador para accionar la cerradura desde el interior del acceso sur resultaba inaccesible, se realizó el traslado del mismo. El trabajo fue realizado por la empresa Javier Pardo.





Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado. La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de $ 1.500.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de $ 2.000.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 1.500.000, impuestos incluidos mas hasta $ 300.000 de leyes sociales,
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de $ 800.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales,
- a la empresa **Perforaciones del Litoral Ltda.** hasta un monto de $ 800.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales. (La empresa Perforaciones del Litoral Ltda. renunció a la adjudicación).

todas durante el período de un año.



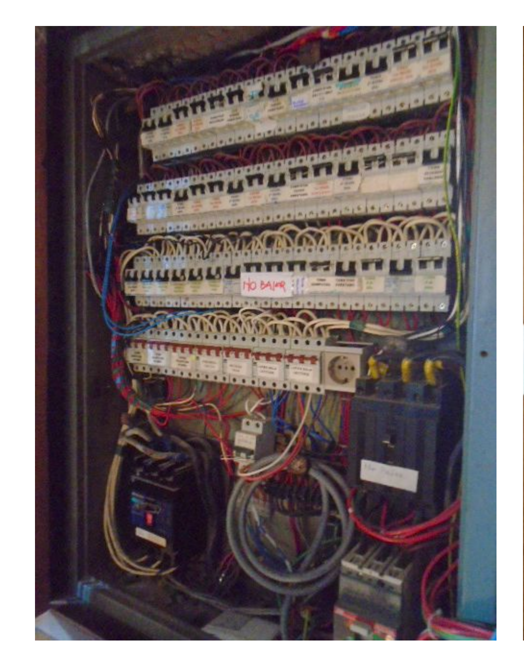


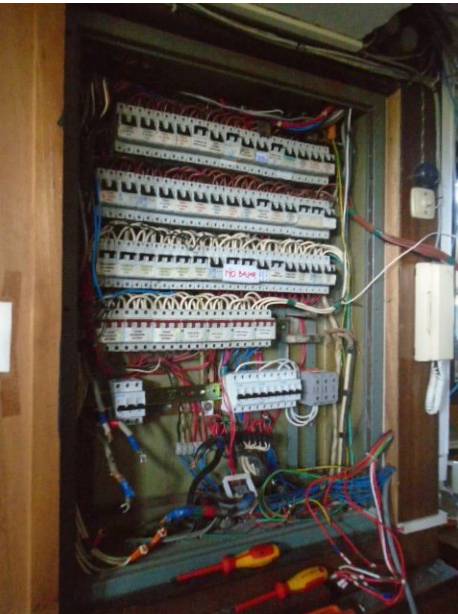
Se aprobó por parte del Tribunal de Cuentas de la República una ampliación de la adjudicación a las empresas WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ hasta un monto de $ 1.500.000, impuestos incluidos, a la empresa PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER hasta un monto de $ 2.000.000, impuestos incluidos, y a la empresa CONSTRAC LTDA. hasta un monto de $ 1.500.000, impuestos incluidos mas hasta $ 300.000 de leyes sociales, en todos los casos por haberse alcanzado la totalidad del monto adjudicado.
También se adjudicó una ampliación a la empresa IMPERPLAST S.R.L. hasta un monto de $ 800.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales.

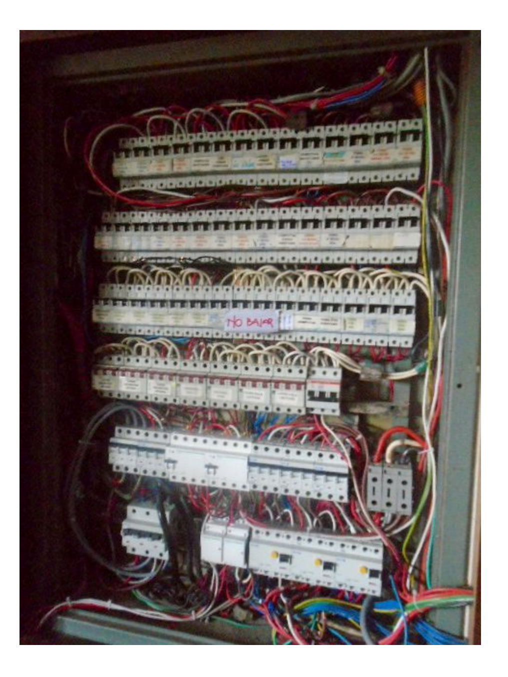
En el pasado mes se realizaron diversos trabajos en el marco de esta licitación.



Adecuación de tablero eléctrico en Biblioteca Central. Se realiza por parte de la empresa Javier Pardo la adecuación del referido tablero por un monto de $ 45.454, impuestos incluidos.







Adecuación de baño masculino en el 3er. Subsuelo del Cuerpo Norte. Debido al deterioro de algunas cañerias de abastecimiento de agua potable y la falta de un baño accesible en las cercanías del "piso verde" se realizó la adecuación del citado servicio higiénico. En tanto el espacio lo permite además de un inodoro accesible se instalaron 2 mas, aumentando así la capacidad del baño. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..









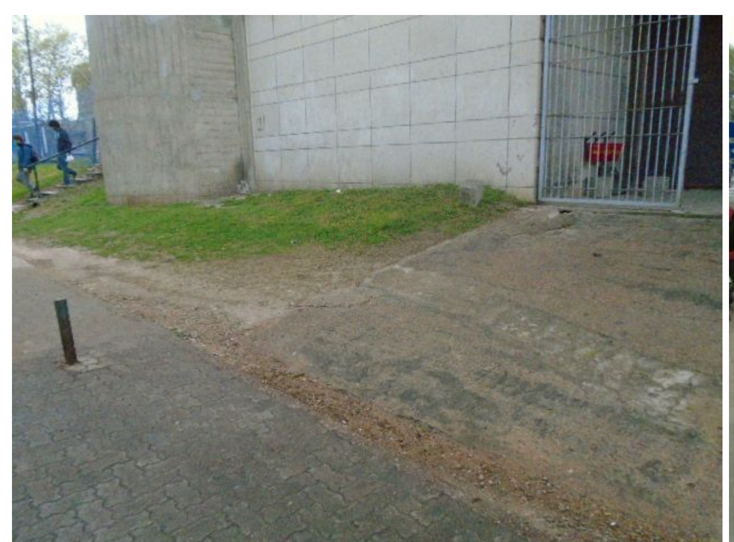
Se realizó el retiro del revestimiento de paredes y piso, la demolición de muros, se retiró la puerta a los efectos de ser agrandada, se

levantaron los muros necesarios, se realizaron los desagues sanitarios y se construyeron las cámaras respectivas. Además se colocaron los artefactos, se realizó a nuevo las instalaciones de abastecimiento de agua así como la inslalación eléctrica y se instaló una mampara de aluminio y madera.





Construcción de rampa de acceso al Cuerpo Norte. A los efectos de seguir avanzando en la accesibilidad de los edificios de la FING se está construyendo una rampa de acceso al piso verde. Si bien había una rampa vehicular, la misma no cumplía con la normativa legal vigente respecto a accesibilidad. Por este motivo se construyó una que si cumple con las disposiciones al respecto.



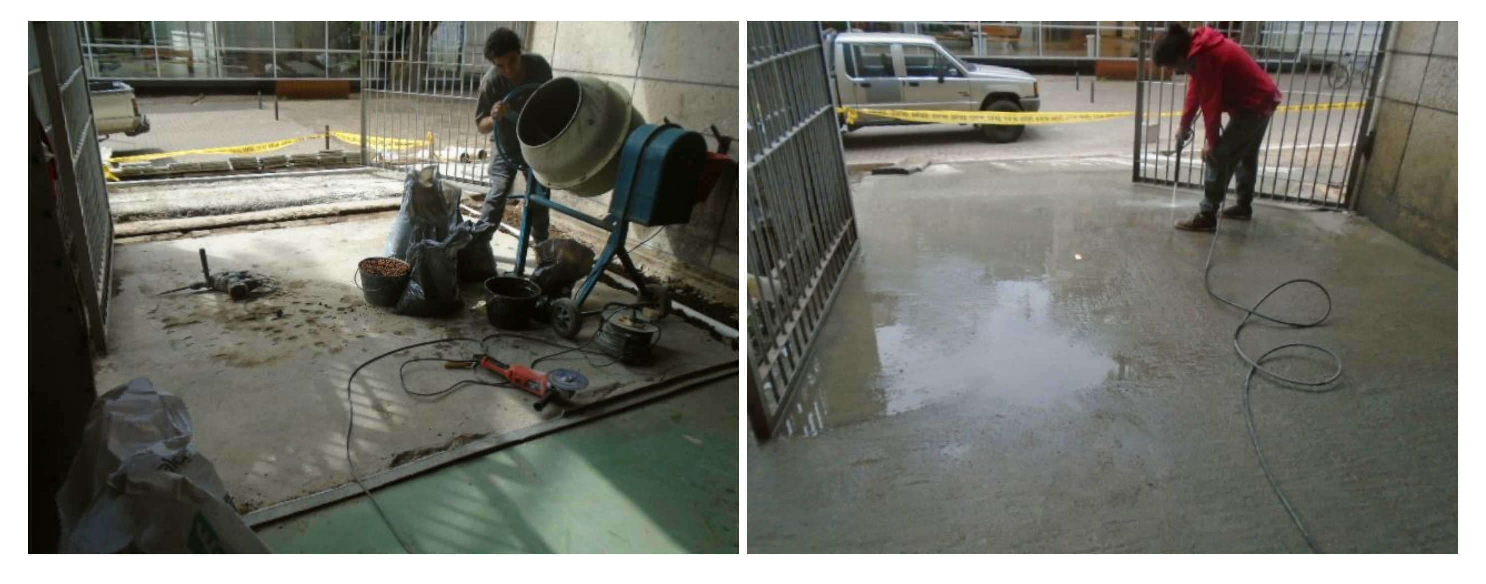



Se realizaron los movimientos de tierra, se construyó la rampa en hormigón, se hormigonó la rampa vehicular y se colocó césped. Resta únicamente la instalación de las barandas y pasamanos.

Los trabajos son realizados por la empresa Walter Rodríguez.

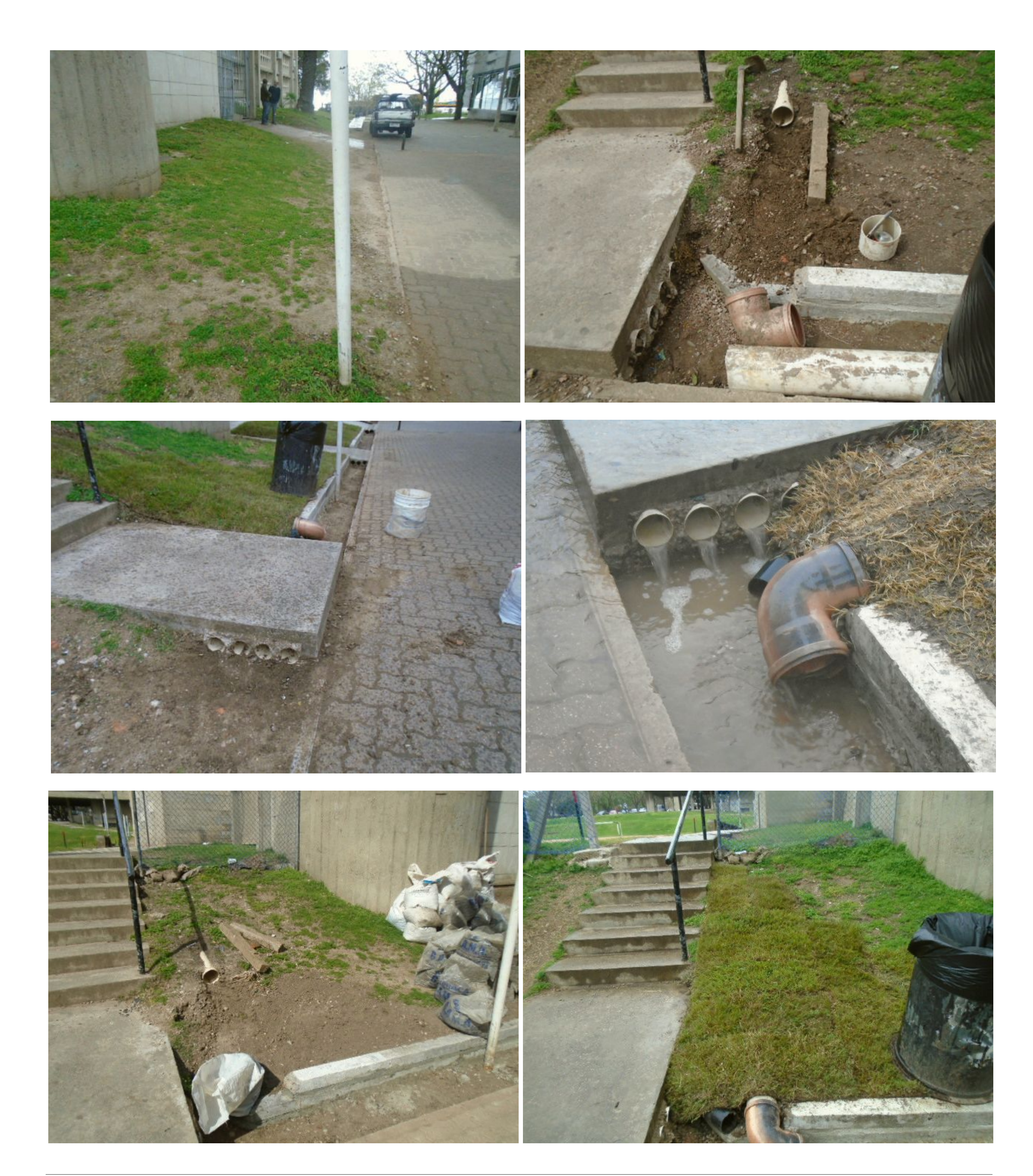
Además se colocó pavimento de advertencia para personas con baja o nula visión.

Con esta intervención cada uno de los sectores de los edificios históricos (Cuerpos Central, Sur y Norte) cuentan con plena accesibilidad para personas en silla de ruedas o con dificultades motrices. También el Edificio Polifuncional Massera, el Instituto de Computación y el Edificio del Instituto de Estructuras y Transporte (en obra) cuentan con accesibilidad universal. Quedan pendientes intervenciones en el Edificio Anexo del IET y en el Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería para que la totalidad de los edificios cuenten con accesibilidad para todas las personas.



Junto con estos trabajos se realizó la adecuación de un sector para el escurrimiento de aguas de lluvias que vienen desde la propia senda peatonal, así como las que corren desde la cancha de baby fútbol.

Estos trabajos permitirán que las aguas pluviales corran por dicho sector y no sobre los adoquines. Con la tierra retirada de estos trabajos se está complementando la existente sobre el tanque de agua enterrado.



Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. En el marco de la adjudicación realizada a la empresa ISAI S.R.L. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI) de todos los edificios de la Facultad.
El monto mensual de los trabajos asciende a $ 31.936, impuestos incluidos.

Mantenimiento de señalización en estacionamientos. Posteriormente a la realización de tendidos eléctricos desde la subestación de UTE ubicada sobre el estacionamiento del Cuerpo Sur para abastecer an nuevo edificio del IET se realizaron trabajos de mantenimiento de la pintura de señalización de espacios para estacionar.
Los trabajos fueron realizados por la empresa Walter O. Rodríguez.





Además se realizaron unos decantadores para captar aguas que tienen dificultades para escurrir en dicho estacionamiento.





Mantenimiento de impermeabilización de azoteas. Se finalizaron los trabajos de impermeabilización de la azotea del edificio Anexo del IET. Los trabajos fueron realizados por la empresa Imperplast S.R.L. por un monto total de $ 328.559 impuestos incluidos + leyes sociales de hasta $ 74.296.
Los trabajos comprendieron la preparación de la superficie, la aplicación de emulsión asfáltica, la colocación de membrana asfáltica de 4mm de espesor con geo-textil y posteriormente el pintado de la misma con membrana líquida fibrada.

En breve se realizará la reparación de los cielorrasos en aquellos lugares donde la humedad traspasó la azotea y hay desprendimientos de revoques. Estos trabajos serán realizados también en otros locales del IIE y del IEM donde se realizaron impermeabilizaciones en los meses pasados.





Intervenciones sobre fachadas. Se siguen limpiando las grafiteadas realizadas sobre los muros y portones de los edificios de la facultad. Los trabajos son realizados por la empresa Walter O. Rodríguez.

Mantenimiento de áreas verdes. Se realiza por parte la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería.
El monto del servicio asciende a $ 321.348, impuestos incluidos anuales.

Mantenimiento de la pintura de los cercos perimetrales del bicicletario. Se realiza por parte de la empresa Walter O. Rodríguez trabajos de mantenimiento de la pintura del referido cerco.









Cableado de telefonía IP en oficinas de la Administración Central. Se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la instalación de cableado y puestos de red de datos para telefonía IP en multiples oficinas de la Administración Central. Los trabajos consistieron en la instalación de 60 puestos de red de datos Categoría 6 en el piso 1, Biblioteca Central, Planta Baja y 1er Subsuelo.

En el piso 1 del Cuerpo Central se instalaron 29 puestos de datos Categoría 6, los cuales se canalizaron por ducto de PVC y bandeja de chapa calada de 150 x 65 mm. Se suministraron dos racks de 12U FIJO, 600 x 600 mm, de pared, con una PDU de 8 Schukos. También se suministraron e instalaron tres patcheras categoría 6, donde se conectorizaron los puestos.

En el pasillo al Cuerpo Norte se instalaron 10 puestos de datos Categoría 6, los cuales se canalizaron por ducto de PVC y bandeja de chapa calada de 150 x 65 mm. También se suministró un rack de 12U FIJO, 600 x 600 mm, de pared, con una PDU de 8 Schukos y una patchera categoría 6 donde se realizó la conectorización de los puestos.

En algunas de las oficinas se realizaron también trabajos de adecuación de los tendidos existentes.

En la Biblioteca Central se instalaron 9 puestos de datos Categoría 6, los cuales se canalizaron por ducto de PVC. También se suministró un rack de 12U FIJO, 600 x 600 mm, de pared, con una PDU de 8 Schukos y una patchera categoría 6 donde se realizó la conectorización de los puestos.

En la Planta Baja y el 1er SS del Cuerpo Central se instalaron 20 puestos de datos Categoría 6, los cuales se canalizaron por ducto de PVC, bandeja de chapa calada de 150 x 65 mm y caño de hierro galvanizado de 25 mm. Los puestos se conectorizaron a patchera categoría 6, la cual se instaló en rack existente.

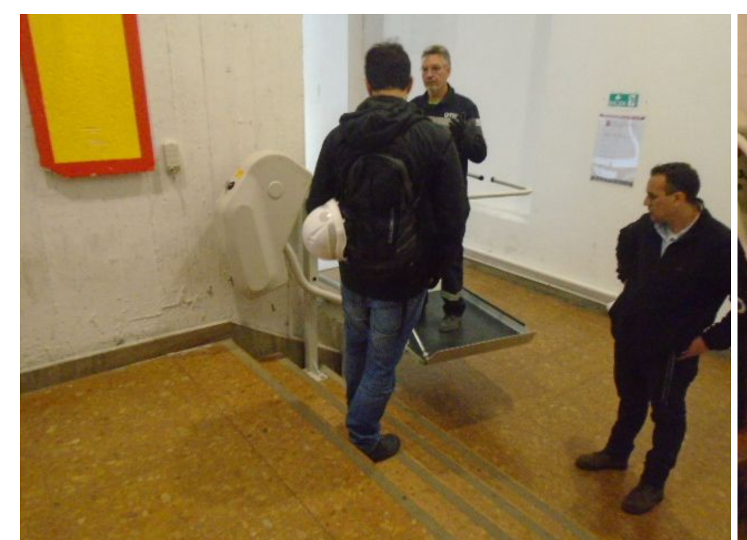
Todo el tendido se está haciendo en canal monomarca, siendo los insumos tales como cable UTP, Jacks, cajas y patchera, marca Nexxt.

El monto total de los trabajos ascendió a $ 602.815, impuestos incluidos.

Instalación de elevador salvaescaleras en el Salón de Actos. Se realizó por parte de la empresa Ascensores Otis del Uruguay S.A. la instalación de un elevador salvaescaleras para el Salón de Actos del edificio central. El monto de los trabajos ascendió a $ 878.655, iva incluidos + un monto de $ 55.632, iva incluidos para el mantenimiento anual.

La empresa Javier Pardo realizó la instalación eléctrica para la plataforma, por un monto de $ 21.864, impuestos incluidos.

La Intendencia de Montevideo aprobó el proyecto y se habilitó el funcionamiento del equipo.

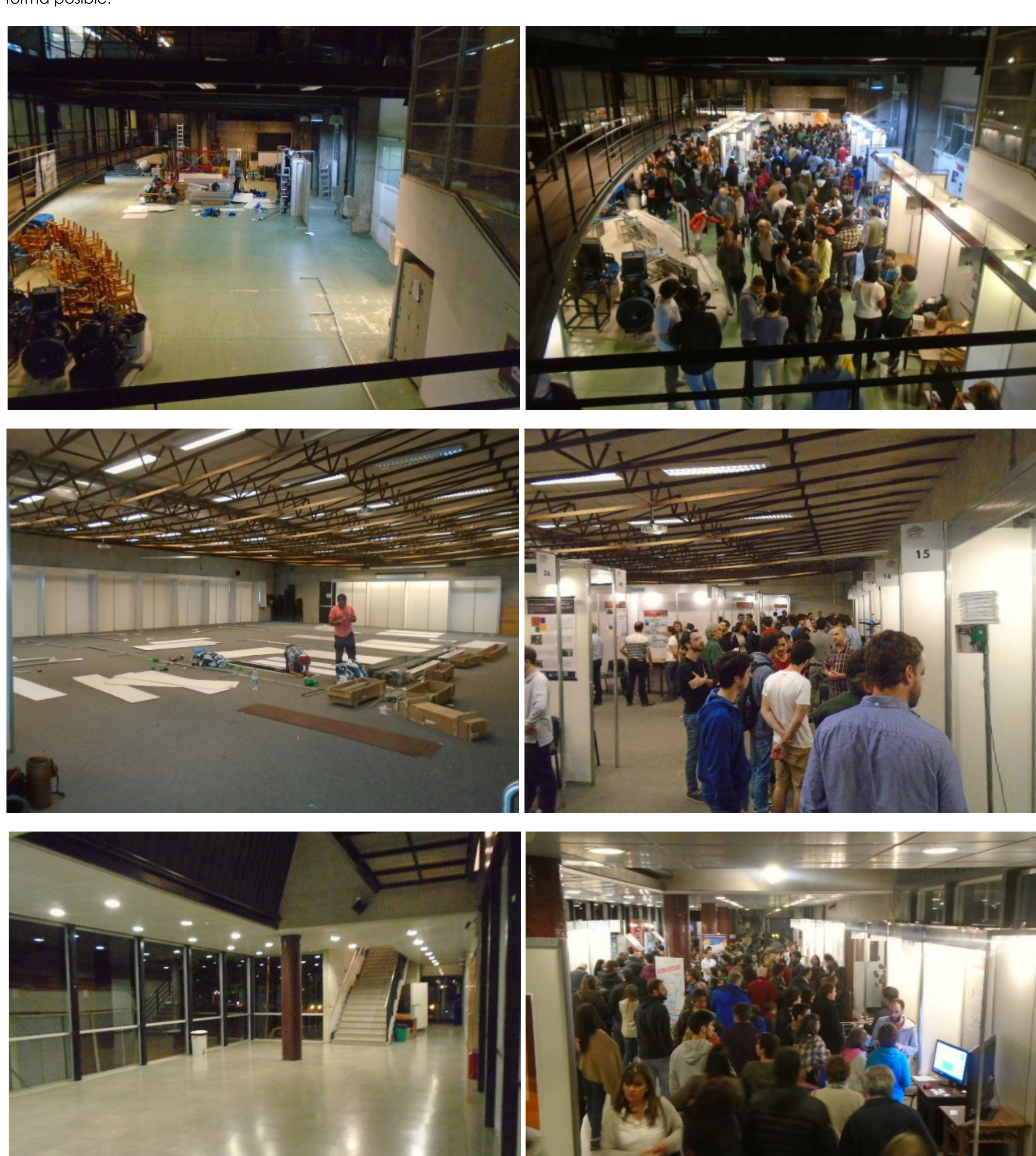





Desobstrucción de instalaciones sanitarias y colector municipal. Se realizó la desobtrucción de las instalaciones sanitarias y la salida al colector municipal. Los trabajos fueron realizados por la empresa Sanitaria Patrón y la propia Intendencia de Montevideo.




Ingeniería deMuestra. Como todos los años se realizó una nueva edición de Ingeniería deMuestra, el mayor evento que se realiza en los edificios de la facultad. Y como cada año es un desafío aportar desde lo edilicio lo necesario para que la fiesta se desarrolle de la mejor forma posible.



Cada año surgen nuevos requerimientos, oportunidades de mejora y solicitudes de mayor espacio físico para el desarrollo de la actividad principal, así como para los eventos que se desarrollan en el marco de la muestra.

Y este año no fue la excepción: ante la necesidad de mayores espacios se recurrió al Complejo Social y Deportivo del CEI para albergar durante un día la construcción de puentes del ya clásico concurso organizado por el IET. Se distribuyeron los stands para lograr un tránsito fluidos y a la vez que se atendieran todos los requisitos de los expositores. Ante la necesidad de dotar de una mayor iluminación el escenario del Aula Magna del Edificio Polifuncional se realizaron instalaciones eléctricas para contemplar el aumento de potencia. Como ya se ha realizado en otras oportunidades se dotó a la carpa de instalaciones eléctricas, iluminación de emergencia, equipos de aire acondicionado portátil, señalización y extintores. También se adecuaron los entornos.

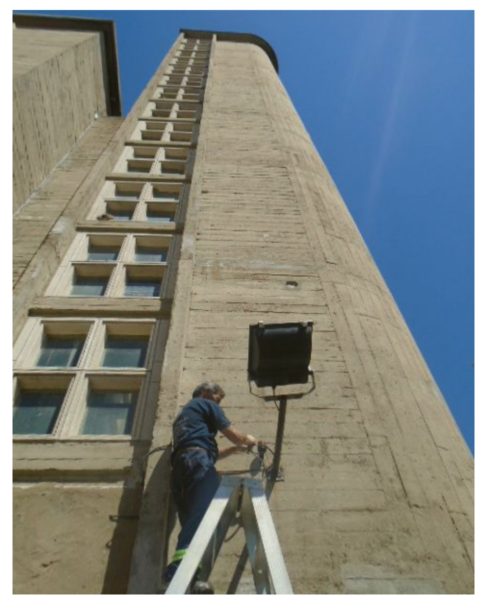

NO FUMAR

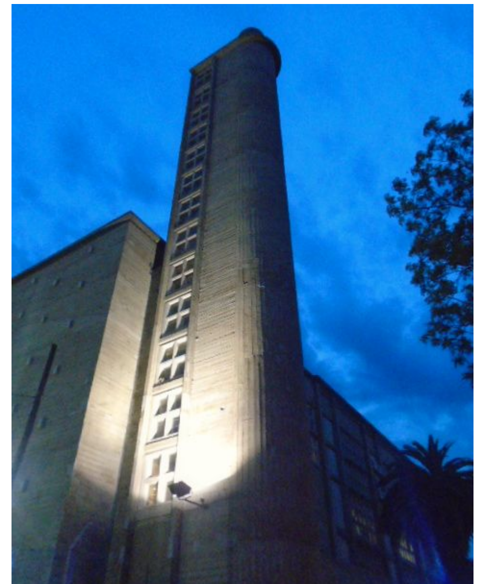






















condiciones de trabajo y seguridad laboral

Inspección del Banco de Seguros del Estado. En el marco del seguro contra accidentes de trabajo que cuenta la Udelar, el Banco de Seguros del Estado realizó una inspección de las instalaciones de FING, en particular en talleres y algunos laboratorios. Se verificó que muchas de las observaciones efectuadas en la inspección realizada en 2015 habían sido resueltas. No obstante esto, se realizaron nuevas observaciones que deberán ser resueltas.
Muchas refieren a máquinas y herramientas que debido a su antiguedad no cuentan con todos los elementos de seguridad exigidos.

Las observaciones básicamente se agrupan en las siguientes categorías:
1) Extintores vencidos,
2) Colocación de protecciones en manchones de motores en varios laboratorios,
3) Colocación de válvulas antiretroceso de llama en equipamiento de laboratorio,
4) Colocación de extracción localizada en laboratorios y talleres,
5) Protección con disyuntores diferenciales en tableros eléctricos,
6) Adecuación de instalaciones eléctricas,
7) Protección de zonas de riesgo en equipos y máquinas,
8) Retiro de ácidos de gabinetes para productos inflamables,
9) Señalización de duchas de emergencia y otros elementos de protección,
10) Instalación de dispositivos de seguridad en equipos y máquinas.

Varias de estas acciones están en curso. Aquí un informe de avance de las mismas:
1) **EJECUTADO.**
2) **PARCIALMENTE EJECUTADO.** Muchos motores están en desuso. Siguiendo la sugerencia del BSE se colocará un cartel que lo indique. En el caso de los motores en uso, los talleres de los diferentes institutos deberán fabricar y colocar las protecciones.
3) Si bien no se logró la financiación de la misma, se buscan formas de financiar estos elementos.
4) Uno de los proyectos PCET MALUR 2017 aprobados tiene como objetivo mejorar la extracción localizada en un laboratorio del IEM, uno del IIQ, así como instalar un extractor en el taller del IFFI.
5) **PARCIALMENTE EJECUTADO.** Se logró la financiación de los disyuntores por medio de la Partida de Contingencias de la Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Udelar, por un monto de $ 2.200.000.
6) **EJECUTADO.**
7) **PARCIALMENTE EJECUTADO.** Muchos máquinas y herramientas están en desuso. Siguiendo la sugerencia del BSE se colocará un cartel que lo indique. En el caso de las máquinas y herramientas en uso, los talleres de los diferentes institutos deberán fabricar y colocar las protecciones.
8) Uno de los proyectos PCET MALUR 2016 aprobados tiene como objetivo adquirir un gabinete de seguridad para el almacenamiento de productos químicos. El levantamiento de esta observación sería inminente, apenas adquirido el gabinete.
9) **EJECUTADO.**
10) En tanto la instalación de dispositivos de parada, automatismos, etc. de equipamiento de laboratorio implica diseñar y construirlos para cada caso, sería preciso realizar un estudio sobre la viabilidad de los mismos, y eventualmente comparar los costos de dichas adecuaciones y de la adquisición de equipos que cumplan con los requisitos exiguidos.

Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral - 2017

Desde Facultad de Ingeniería se presentaron 11 proyectos al llamado concursable de "Mejoramiento de las Condiciones Generales de Trabajo y en particular la de Seguridad Laboral", en su edición 2017.
Los "temas a priorizar en la convocatoria 2017 fueron:

- Fortalecer las medidas de prevención y control en áreas de mantenimiento.
- Manejo seguro de sustancias químicas: almacenamiento y manipulación.
- Riesgo eléctrico y prevención de incendios.
- ·Señalización de seguridad de los espacios de trabajo.
- Mejora de la infraestructura de actividades declaradas insalubres por la Comisión Especial de Tareas Insalubres (CETI) (Res. N° 77 del CDC de fecha 21/XI/1988 - D.O. 27/XII/1988).
- Gestión de residuos.
- ·Promoción de salud en el trabajo
- Otros temas que por su importancia ameriten su presentación".

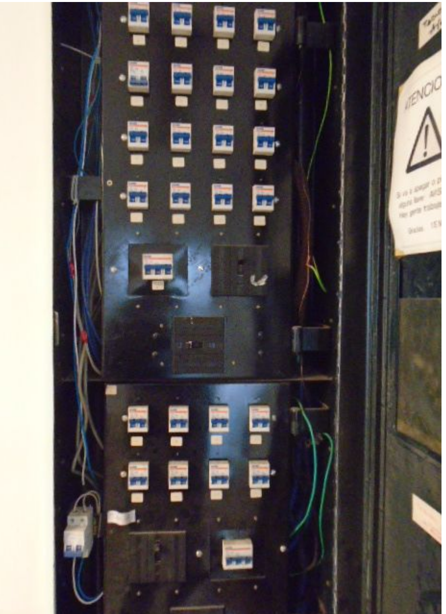
Al igual que en años anteriores, la totalidad de los rubros deberán ser destinados a gastos e inversiones, no incluyendo retribuciones personales, y los proyectos pueden incluir una contraparte en cualquier objeto del gasto financiada por el servicio.
Los Servicios podían presentar hasta un máximo de 12 (doce) proyectos, los cuales debían ser seleccionados por las COSSET.

Los proyectos presentados fueron:

- Seguridad contra incendios: instalación de cortina cortafuego textil para compartimentación del fuego.
- Respuesta frente a emergencias: Instalación de puertas de emergencia, equipamiento de brigada de emergencia y adecuación de puntos de encuentro.
- Prevención de incendios en la Biblioteca Central: Instalación de estanterías móviles y confinamiento de carga de fuego.
- Iluminación de las áreas exteriores y accesos oscuros de la Facultad de Ingeniería y el Edificio Polifuncional "José Luis Massera".
- Gestión de residuos peligrosos. Acopio y disposición final de lámparas que contienen mercurio, chatarra electrónica RAEE y productos químicos.
- Sistema de extracción de gases peligrosos.
- Exposición a condiciones térmicas agresivas: acondicionamiento térmico de locales de trabajo.
- Instalación de Duchas de Emergencia para laboratorios de Facultad de Ingeniería.
- Adecuación de la instalación y tableros eléctricos secundarios de los laboratorios de investigación y enseñanza del Instituto de Ensayo de Materiales.
- Adecuación de baños para su uso por parte de personas con discapacidad física.
- Mejoras de infraestructura y seguridad del canal hidráulico del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental.

El pasado 9 de octubre el Consejo Delegado de Gestión Administrativa y Presupuestal (CDGAP) de la Universidad de la República aprobó los Proyectos Concursables presentados al llamado 2017 y de los propuestos por FING fueron aprobados los siguientes:

- Seguridad contra incendios: instalación de cortina cortafuego textil para compartimentación del fuego.
  Monto aprobado: $ 230.580
- Respuesta frente a emergencias: Instalación de puertas de emergencia, equipamiento de brigada de emergencia y adecuación de puntos de encuentro. **Monto aprobado: $ 169.480**
- Sistema de extracción de gases peligrosos. **Monto aprobado: $ 273.914**
- Adecuación de la instalación y tableros eléctricos secundarios de los laboratorios de investigación y enseñanza del Instituto de Ensayo de Materiales. **Monto aprobado: $ 242.526**


Este proyecto ya comenzará a ejecutarse, habiéndose adjudicado los trabajos a la empresa Javier Pardo

- Mejoras de infraestructura y seguridad del canal hidráulico del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental.
  Monto aprobado: $ 265.000

Reciclaje de papel. Se realizó una nueva entrega de papel para reciclar a la organización Repapel.




Durante el año 2015 se enviaron a reciclaje 7.665 kg de cartón, papel blanco y color, y en el año 2016 se enviaron un total de 9.856 kg. En el año 2017 ya se realizaron 5 entregas.

Repapel recicla el papel y cartón recibido y posteriormente entrega a escuelas de conexto crítico materiales para su uso por parte de los escolares.

incendio

Habilitación de incendios del Complejo Deportivo CEI Faro. La habilitación del establecimiento por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) rige hasta el 24/07/2018.

Habilitación de incendios del Edificio InCo. Se avanza con los trámites correspondientes a la solicitud de habilitación por parte de la DNB del Edificio InCo. La DNB aprobó el proyecto técnico y 18 funcionarios docentes y no docentes del InCo debieron adquirir la capacitación (nivel II). La misma se desarrolló el 6 de noviembre de 2015. Actualmente se espera la habilitación formal por parte de la DNB.

Habilitación de incendios del Edificio Polifuncional José Luis Massera. En simultáneo se presenta a la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) el proyecto técnico (para su aprobación) correspondiente al Edificio Polifuncional José Luis Massera. Si bien en este caso se inició el trámite en el año 2008, dado que en ese entonces sólo había dos módulos construidos y hubo un cambio en la normativa legal vigente, se trabaja en la habilitación del conjunto edilicio, de acuerdo a la nueva normativa.

Habilitación de incendios de los edificios históricos de FING. El trámite fue iniciado en 2009 y cuenta con aprobación primaria por parte de la DNB. En estos momentos se realizan las acciones solicitadas, así como la adecuación a la nueva normativa. Esto implica realizar cambios en las instalaciones, la colocación de cientos de carteles indicadores de salida, extintor, boca de incendio, etc., de luminarias de emergencia, etc. para contemplar las exigencias de la nueva normativa.
Varios de los trabajos necesarios aún no cuentan con financiación.

mejora de la enseñanza

Llamado 2017: Mejora de la Enseñanza – Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado

Fueron aprobados por el CDC los dos proyectos que se presentaron desde Facultad de Ingeniería (uno en conjunto con las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración) para la Mejora de la Enseñanza.

Uno de los proyectos tiene como objetivo *"habilitar un nuevo espacio de estudio para estudiantes, de interacción con docentes, entre otros usos. Se prevé que todos los estudiantes de la Facultad pueden acceder a dicho espacio --que posee acceso a Internet vía WIFI de la propia institución--- las 24 horas del día, los 7 días de la semana, incluyendo domingos y feriados. Concretamente, el objetivo principal de este proyecto es equipar un espacio multifuncional y de aprendizaje en el piso 1 del edificio Central de la Facultad de Ingeniería, dotándolo de mobiliario que permita lograr diferentes configuraciones del espacio para el uso individual o grupal por parte de los estudiantes, así como adecuadas a los diversos tipos de cursos que podrían utilizar dicho espacio. Dado el alto número de estudiantes potenciales involucrados, se espera que la propuesta tenga impacto en las condiciones de estudio y trabajo dentro de la Institución"*.

El proyecto se encuentra en avanzado estado de ejecución y el espacio está siendo ampliamente aceptado y utilizado por parte de los estudiantes.





El proyecto presentado junto a las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración tiene como objetivo *"generar una mejora sustancial en las condiciones de enseñanza-aprendizaje en tres aulas de uso masivo del Polifuncional, mediante la incorporación de equipamiento que permita digitalizar los contenidos gráficos de pizarrones en tiempo real (pizarra interactiva) entre otras prestaciones. Esto permitirá generar un aumento del confort visual y auditivo de los estudiantes así como replicar las clases en otros salones, grabar, innovar en las presentaciones haciendolas interactivas, etc. También permitira la descarga en dispositivos móviles (celulares y tabletas) del pizarrón o los medios digitales. Asimismo se plantea la necesidad de adquirir proyectores para sustitución de aquellos que se encuentran en mal estado o presentan fallas de diversa naturaleza, de modo de dejar en*

condiciones 6 salones del Polifuncional que hoy no permiten dar clases en buenas condiciones. El impacto se entiende inmediato en la medida que en la actualidad las prestaciones de esos salones son deficientes".
Este proyecto será ejecutado desde la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

Ambos proyectos fueron aprobados en la Comisión Sectorial de Enseñanza y por parte del CDC. El monto de cada proyecto ascende a $ 350.000.

licitaciones

Licitación Abreviada "Suministro y colocación de equipos de aire acondicionado en oficinas y laboratorios de Facultad de Ingeniería". Está en el Departamento de Compras – Suministros.

Licitación Abreviada Nº 6/17 "Suministro e instalación de cortinas roller blackout en ventanas de la fachada oeste, planta subsuelo y planta baja del Edificio InCo". La Comisión Asesora de Adjudicaciones está evaluando las 3 ofertas recibidas.

capppa

A continuación publicamos el informe de evolución de los proyectos financiados en 2016.

Seguridad contra Incendio 2016
En el CDC del pasado 31 de mayo fueron aprobados (y por lo tanto financiados) los siguientes proyectos:

- Sistema de Bombas de Extinción de Incendio en el Edificio Polifuncional José Luis Massera $ 800.000 **ejecutado**
- Sustitución de luces de emergencia, señales y cartelería del Plan de Evacuación en Polifuncional Massera de acuerdo a las normativas legales vigentes de DNB $ 200.000 **en ejecución**
- Adecuación de tableros e instalaciones eléctricas según relevamientos efectuados en edificios históricos en 2013 $ 1.000.000 **en ejecución**
- Adecuación de instalaciones en bóveda del Cuerpo Central $ 800.000 **en ejecución**

Obras Críticas 2016.
En el CDC del 6 de junio de 2016 fueron aprobados para Facultad de Ingeniería los siguientes proyectos:

- Reparación de la estructura y fachadas de los edificios de la Facultad de Ingeniería (financiación parcial) $ 5.000.000 **en ejecución**
- Instalación de plataforma salvaescaleras en acceso al Salón de Actos $ 800.000 **ejecutado**

Obras Críticas 2016 (2da. Distribución, fondos CPP 15-08-2016)

- Reparación de la estructura y fachadas de los edificios de la Facultad de Ingeniería (financiación parcial) $ 4.379.910 **en ejecución**

Partida de Contingencias

- "Protección con disyuntores diferenciales en tableros eléctricos" $ 2.200.000 **en ejecución**

Seguridad contra Incendio 2017
En el CDC del pasado 27 de junio fue aprobado (y por lo tanto financiado) el siguiente proyecto:

- Sistema de Bombas de Extinción de Incendio en el Cuerpo Central (financiación parcial) $ 3.900.000

Obras Críticas 2017
En el CDC del 27 de junio fue aprobado para Facultad de Ingeniería el siguiente proyecto:

- Sustitución de cañerías de abastecimiento de agua potable de los edificios de Facultad de Ingeniería (etapa 1) $ 2.000.000

En ambos proyectos se avanza en sus proyectos ejecutivos.

capppa accesibilidad

Para el año 2017 la Udelar dispuso de $20.000.000 para obras de accesibilidad en los edificios universitarios y por este motivo la Dirección General de Arquitectura (DGA) solicitó a los servicios la entrega de un listado de obras priorizadas, con proyecto terminado o avanzado para su ejecución. Es así -y en tanto es una preocupación permanente y se trabaja en ese aspecto- que desde FING se presentaron 4 proyectos:

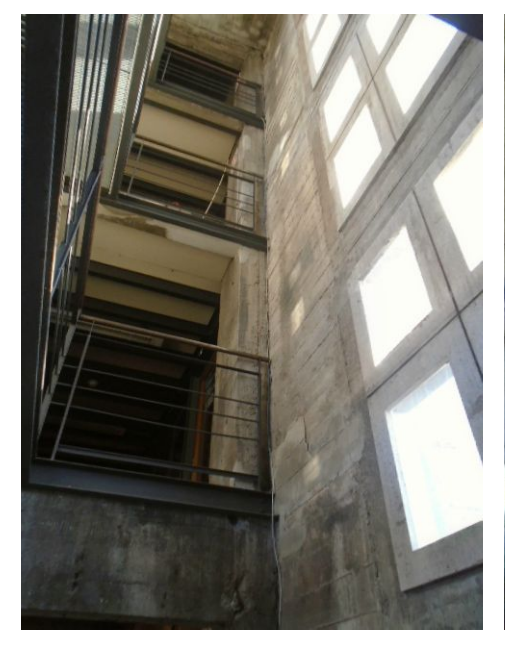
- instalación de ascensor en entrepisos metálicos del Cuerpo Norte monto solicitado $ 3.000.000
- construcción de rampa en acceso al Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI monto solicitado $ 3.000.000
- adecuación de baño en 3er. SS del Cuerpo Norte (IMFIA), en el Cuerpo Sur (IIE), y en el Edificio Anexo monto solicitado $ 1.132.000
- adecuación de veredas, accesos y entorno edificado monto solicitado $ 1.650.000

Si bien mucho se ha avanzado al respecto, existen aún muchas limitaciones en los edificios de FING. Existen aún edificios inaccesibles (edificio Anexo del IET, Complejo Social y Cultural del Centro de Estudiantes de Ingeniería), amplios sectores edilicios a los cuales las personas con discapacidad motriz no pueden acceder (piso 2 del Cuerpo Sur, entrepisos metálicos del Instituto de Ingeniería Eléctrica, entrepisos metálicos del Cuerpo Norte -donde hay varios institutos, aulas, aulas informáticas, y está ubicado el Departamento de Inserción Social del Ingeniero (DISI), responsable del dictado de varias asignaturas incluidas varias en los primeros años-) y sectores que no cuentan con servicios higiénicos accesibles (Instituto de Ingeniería Eléctrica, Instituto de Agrimensura, Instituto de Ensayo de Materiales, Instituto de Estructuras y Transporte, Instituto de Física, Instituto de Química – piso 5-, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Anexo del IET, Complejo Social y Cultural del Centro de Estudiantes de Ingeniería, etc.).

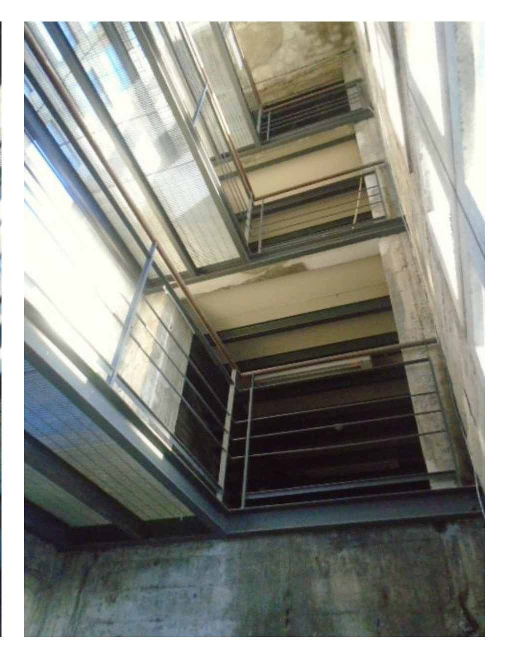
También se fundamentó la solicitud en la cantidad de personas que asisten a FING en silla de ruedas o con asistencia mecánica. Actualmente hay 6 personas en esa situación: desde estudiantes de grado(tanto avanzados en la carrera como recién ingresados) hasta estudiantes de Maestría y posgrado.

La CAPPPA tomó conocimiento de los proyectos presentados (por parte de 18 servicios universitarios, alcanzando un monto total de $ 98.076.233,impuestos incluidos) y resolvió sugerir al CDC la aprobación de los proyectos propuestos por la Dirección General de Arquitectura de la Udelar. El CDC aprobó lo sugerido por la CAPPPA y aprobó los siguientes proyectos:

Facultad de Ciencias	Ascensor en CIN	$1,550,000
Facultad de Ingeniería	Instalación de ascensor en entrepisos del Cuerpo Norte	$2,800,000
Edificio Central Udelar	Iluminación de rampa acceso av. 18 de julio. Itinerarios adaptados de espacios exteriores. Estacionamiento accesible (pintura y cartel)	$766,500
Facultad de Derecho	Pasamanos en rampa de acceso. Itinerario adaptado espacios exteriores. Estacionamiento (pintura y cartel). Cuñas livianas móviles para acceso a salones	$287,000
Facultad de Artes	Rampa y Pasamanos varios	$955,500
CURE Rocha	Baranda de accesibilidad universal para el acceso principal	$420,000
Oficinas Centrales	Adecuación y modernización de ascensor en acceso 18 de julio OCE	$1,300,000
Facultad de Agronomía	Ascensores ThyssenKrupp Synergy	$2,605,676
Apex Cerro	Servicios Higiénicos	$527,400
Facultad de Química	Rampa de acceso al Ed. Central	$1,500,000
Facultad de Ciencias Económicas	Plataforma acceso Biblioteca	$655,936
Instituto de Estadística	Plataforma salva escalera	$354,560
Facultad de Psicología	Acceso Universal por Hall Principal	$1,830,859
Facultad de Medicina	Suministro e instalación de ascensor exterior en patio principal	$1,342,000
Facultad de Arquitectura	Reforma de SSHH ubicados en Bvr. Artigas y Bvr. España	$845,440
Instituto de Higiene	Rampas (4)	$1,305,400
Facultad de Odontología	Rampas (2 de hierro y 2 de Hormigón)	$667,340
ISEF	Materiales de tecnología digital y Materiales lúdicos y deportivos	$286,749







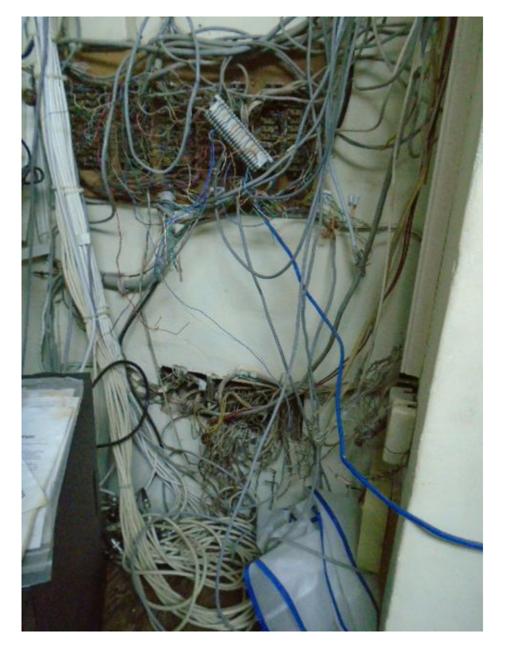
cpp

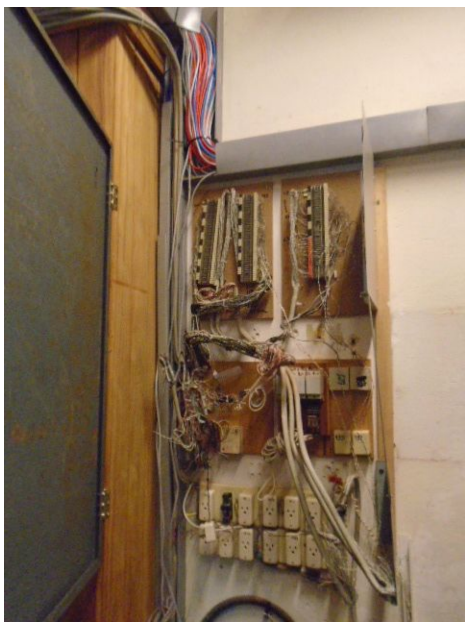
La CPP realizó un llamado a los servicios universitarios a los efectos de reunir las solicitudes urgentes de gastos e inversiones que sean por única vez y no cuenten con financiamiento. Las propuesta debían ser enviadas a la Dirección General de Planeamiento (DGP) hasta el 31 de agosto. En ese marco desde FING se trabajó en 2 propuestas, una de ellas presentada en conjunto con las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración.

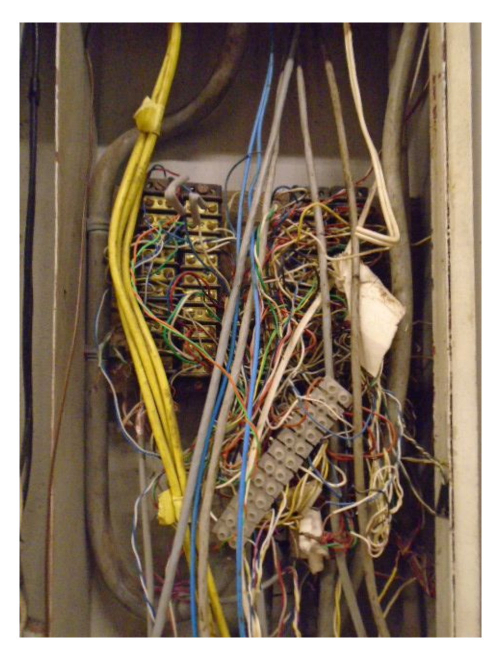
El proyecto presentado por FING tiene como objetivo lograr la "*Sustitución de instalaciones precarias de telefonía y CCTV por servicios digitales en la Facultad de Ingeniería*".

Las instalaciones telefónicas de los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería datan de su inauguración en el año 1950. Si bien hubo ampliaciones y alguna actualización, las mismas se centraron en la cobertura de nuevos requerimientos debidos a las nuevas demandas y sustitución de centrales telefónicas debido a roturas. Así los tendidos de cables, borneras y otros elementos constitutivos presentan

notorias carencias, altos costos de mantenimiento y obsolecencia tecnológica y existe una dispersión de centrales telefónicas independientes, no relacionadas entre sí, de distinto tamaño y antigüedad, correspondiendo a la época analógica en su mayoría, algunas pocas propiedad de la FING y la mayor parte en formato de arrendamiento, las cuales también representan una erogación importante (alrededor de $ 500.000 anuales). El nivel de servicio alcanzado es crítico, en gran parte por la antiguedad de las instalaciones. La cantidad de internos ha llegado a su tope hace años en todas las centrales, pese a necesitarse aumentar considerablemente su número, ante el incremento del número de docentes y de sus oficinas, así como de las dependencias administrativas. Lo anterior hace que se considera que el proyecto de pasar a telefonía digital es urgente y se puede amortizar en pocos años, se calcula tres o cuatro en forma conservadora, reduciendo en mucho lo que por esa causa paga la Universidad a Antel centralmente y lo que paga localmente la Facultad.







Las cámaras de seguridad (CCTV) de los edificios históricos de FING se instalaron a finales de la década de los 90, debido a una creciente ola de ingresos al edificio y robos de equipamiento de enseñanza y científico. Con fondos del servicio se instaló un mínimo sistema (doméstico, no profesional) de circuito cerrado de cámaras de video, las cuales se monitorean desde la cabina de vigilancia. Si bien esa adquisición abarcó una cantidad mínima de 16 cámaras, se previó que las necesidades eran mayores a la disponibilidad financiera. Estas cámaras adquiridas a finales de los años 90 lograron efecto ya que por un lado se atrapó a un delincuente con profusos antecedentes y por otro lado se generó un efecto disuasivo. Los siete edificios de la Facultad (mas uno en obras) poseen varias entradas casi todos, y es posible transitar entre varios de ellos por conexiones internas. La vigilancia de accesos y alrededores no alcanza y se debe añadir una cuidadosa vigilancia interna. Por otra parte es difícil controlar al ingresar a los edificios a las personas que entran durante el día sin obstaculizar seriamente el desarrollo de las clases y actividades normales. Hay mucho material valioso dentro de la institución, pero se destaca el que está accesible a los estudiantes, lo que quiere decir al público. Se cuenta con diversos laboratorios con equipamiento valioso al que acceden los estudiantes. Hay varias salas de clase con equipos de videoconferencia, además de PCs y proyectores en todas las salas. Hay siete salas de PCs con casi 300 equipos. Los estudiantes en particular pueden usar las salas de PCs las 24 hs., todos los días.





El proyecto presentado junto a las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración tiene como objetivo el "*Mantenimiento crítico en hormigones y herrería del edificio polifuncional José Luis Massera*".
Desde la inauguración del primer módulo del edificio polifuncional José Luis Massera (aulario) en el año 2007 le fueron asignados fondos del Plan de Obras Regular (POR) que permitió realizar obras de mantenimiento básico, pero debido a lo exiguo de los mismos no permitió realizar obras de mantenimiento preventivo.
El aulario presenta al día de hoy dos situaciones críticas que demandan ser atendidas a la brevedad para que la magnitud del deterioro no avance: la reparación de la carpintería de hierro y la re impermeabilización de las fachadas del edificio.

La herrería se encuentra en muy mal estado, presentando un proceso de oxidación avanzado en muchos de los casos, en particular se detectaron patologías en los siguientes sectores: puertas de y portones de hierro, vigas metálicas inferior y superior de fachada, rejas de SSHH, perfil L de apoyo de panelería interior, juntas de chapa en dintel y antepecho, perfiles metálicos pilar en fachada, barandas exteriores y barandas de escaleras de emergencia.

Sumado a lo anterior, se entiende pertinente mencionar la necesidad de realizar un mantenimiento preventivo, que evite deterioros mayores en el edificio. En este sentido se debe realizar la aplicación de protección superficial en los paramentos verticales (fachadas de hormigón), donde es necesario aplicar un nuevo siliconado transparente con el fin de mantener la estanqueidad edilicia.
Si bien se han presentado proyectos ante la CAPPPA para la financiación de estos trabajos, los mismos no han sido aprobados y por lo tanto no existe financiación para los mismos.





La Comisión Programática Presupuestal (CPP) aprobó el pasado 9 de octubre una distribución de una 1er partida y relativo a la FING y el Edificio Massera se aprobaron los siguientes proyectos:

AULARIO MASSERA	Reparación de hormigones	$ 2.199.385
INGENIERÍA	Servidores de video y cámaras	$ 930.000

Posteriormente, el 23 de octubre, la CPP aprobó una 2da partida y relativo a la FING y el Edificio Massera se aprobaron los siguientes proyectos:

AULARIO MASSERA	Reparación herrería etapa 1	$ 800.615
INGENIERÍA	Equipamiento telefónico	$ 750.000
INGENIERÍA	Equipamiento de red (switches y otros)	$ 360.000
INGENIERÍA	Ampliación de cableado	$ 960.000

De esta forma se accedió a la totalidad de los montos solicitados. Ya se trabaja en la ejecución de los mismos.
En lo relativo a la reparación de hormigones en el Edificio Polifuncional Massera se sugiere realizar una ampliación a la empresa que actualmente está realizando la reparación de fachadas en el Cuerpo Norte, VIVAMAT S.A., por un monto total de $ 1.435.481, impuestos incluidos, y un monto de leyes sociales hasta $ 763.904.

Se trabaja junto con el asesor de la DGA, José Luis Tallac, la Unidad de Recursos Informáticos, el Arq responsable de los edificios de FING de la DGA, Bernardo Carriquiry y el Plan de Obras y Mantenimiento en el proyecto ejecutivo para dotar de un Grupo Generador de Energía y UPS´s a los efectos de sostener los Servicios Informáticos de la FING ante un corte de energía eléctrica por parte de UTE.





El proyecto fue aprobado por el CDC y dotado de $ 2.318.700.
El mes pasado se recorrieron las instalaciones a cubrir con el GMG: sala de servidores de FING y sala RAU en el piso 7, sala del Nodo FING en el piso 1, sala de tableros generales del Cuerpo Central en el 1er Subsuelo y el exterior de la Oficina de Publicaciones del CEI (que es

donde se instalaría el GMG).
La instalación proyectada contaría con un GMG de 60kVA con cabina insonorizada y doble vía automática, 1 UPS de 30kVA con autonomía estándar (7 a 10 min.) - trif. 3x400V+N, previsión de infraestructura eléctrica para una segunda UPS, la adecuación de la instalación eléctrica en la sala de servidores de FING, la instalación de un transformador para los equipos de aire acondicionado, además de los cableados y los tableros eléctricos asociados.

20 años del complejo "el faro"

Mañana, martes 31 de octubre, se cumplen 20 años de la inauguración del Complejo Social, Deportivo y Cultural del Centro de Estudiantes de Ingeniería, conocido popularmente como "El Faro".

Hasta el año 1983 los terrenos donde actualmente están emplazados el Edificio Polifuncional José Luis Massera y "El Faro"pertenecían a la Intendencia de Montevideo. En el predio donde se emplaza el edificio Massera estaban ubicados juegos del Parque Rodó: la "pista del 8" y la "Alfombra Mágica". Donde está el Complejo del CEI estaba cedido al club de basquet "El Faro Basket Ball Club".



Foto de 1997 cuando se accedió al predio



Foto de 1997 cuando comenzaron los trabajos de recuperación



Así se veía "El Faro" en 2005



Y así en 2011



Así se veía en 2013, luego de las obras del PP de la IM



Y así se ve ahora en 2017

En ese año la Intendencia de Montevideo le planteó a las autoridades de la Universidad de la República (intervenida por la dictadura) un intercambio de terrenos: la Udelar entregaba a la IM los predios entre el edificio de FING y la rambla, y la IM desocupaba los predios de los juegos y El Faro Basket Ball Club y se los entregaba a la Udelar.
Reinstauradas las autoridades universitarias democráticamente electas y con el resurgir de la actividad gremial, la Facultad de Ingeniería le cede -en octubre de 1984- el predio al Centro de Estudiantes de Ingeniería (CEI) para que lo utilice para reuniones, actividades deportivas, agites, etc., etc..

Pero la situación de la construcción, la cancha, tribunas, y jardines del club estaban casi en estado de abandono. Por esa razón fue, que para poder utilizar el terreno cedido, el CEI creó la Comisión de El Faro.

La Comisión, en el correr de los años, ha tenido muchos integrantes y distintos objetivos, pero siempre con una misma preocupación: ".. . fomentar en el estudiantado la vinculación cordial que nace de las justas deportivas ...", y " ... encontrar un lugar de sano esparcimiento, donde poder ponerse en contacto con los demás compañeros".

Pero, por supuesto, el gran muro contra el cual se toparon todos fue la falta de recursos. El CEI nunca contó con un monto semejante, y la Facultad, con el magro presupuesto que manejaba no podía invertir en actividades de este tipo. Los edificios de FING, finalizada la dictadura, estaban en un estado también de casi abandono y era necesario reconstruirlos totalmente.



Otra perspectiva de "El Faro" en 1997



Y cuando se reinauguró en 1997



Foto de 2005, donde (al fondo) se percibe la obra del Aulario



Foto de 2012, en plena obra del Presupuesto Participativo



Foto de 2013, con la vegetación tapando el Aulario y nueva entrada



Foto de 2017

La multiplicidad -e importancia- de otras actividades de ese entonces en el CEI (lucha presupuestal, campaña para la anulación de la ley de caducidad, etc.) provocaron que las fuerzas no alcanzaran para lograr hechos significativos.
No obstante esto, la Comisión de El Faro trabajó, y logró alcanzar -con el apoyo del entonces Decano, Ing. Luis Abette- algunos de los objetivos de corto plazo, gracias a la constancia de los entonces integrantes, por ejemplo:
• colocar una capa asfáltica en la cancha,
• renovar los tableros y los aros (con sus redes),
• realizar un proyecto lumínico para la cancha,
• realizar un proyecto de reciclaje de la sede,
• realizar alguna actividad gremial musical ("peña", con participación de cantores y músicos populares).
Luego, en 1991, tras un parate en el recambio de integrantes de la comisión, ésta se disolvió parcialmente y fue en esa época donde personas en carácter de intrusos ocuparon el predio.

En 1993, un nuevo grupo de entusiastas estudiantes se hace cargo de la comisión de "El Faro" con renovados bríos y esperanzas. La "idea incluye: cantina, salón de juegos, vestuarios, administración, depósito, sala de máquinas, servicios higiénicos, alojamiento (en carácter de beca para estudiantes del interior), parrillero, cancha multiuso y una media cancha de entrenamiento".


Foto de 1997 apenas logrado el desalojo de los intrusos


Foto de las obras en 1997



Foto de 2005: techo de hormigón en la cocina



Foto de 2012, ya con algunas mejoras en el sector del Aulario


Foto de 2014 con el nuevo acceso


Foto de 2017

Lo primero que realizó dicha comisión fue definir concretamente qué instalaciones incluiría y qué actividades se realizarían en el complejo. "Las actividades a realizar, obviamente, todas las deportivas: torneos internos y entre facultades, fechas de los Juegos Universitarios de Primavera, campeonatos entre vecinos (de todas las edades), campeonatos de docentes, egresados, etc., etc.; las

sociales: juegos de salón, cartas, ajedrez, asados, festejos ante la colación de grado de nuestros compañeros, etc.".
La etapa posterior era la de concretar todas las aspiraciones en un proyecto arquitectónico. Primero se intentó concretarlo por medio de estudiantes de arquitectura, luego mediante un "concurso" y luego con arquitectos conocidos. Todos los intentos fracasaron.

El intento que si se transformó en éxito fue el contactar al Arquitecto Gustavo Scheps, contratado por la División General de Arquitectura de la Universidad de la República, para trabajar en lo referente al edificio de la Facultad de Ingeniería. El Arq. Gustavo Scheps que se recibió en 1978 en ese entonces era Profesor Agregado de la Cátedra de Proyectos de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura de Montevideo, Taller Folco y era el encargado de todos los proyectos arquitectónicos de la Facultad de Ingeniería. Para contextualizar, cuando este contacto se realizó Scheps había recientemente diseñado los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte (que estaban en obra).
Luego que el Decano, Dr. Ing. Rafael Guarga, comprometiera su apoyo y el de la institución al proyecto, el Arq. Scheps comenzó a proyectar el complejo de forma tal de colmar las aspiraciones y a la vez que arquitectónicamente se integrara a la edificación existente en su alrededor.



Foto del salón principal en 1997, luego de la limpieza



Foto del salón principal el día de la inauguración en1997



Foto de 2005, con los mostradores ya en su actual ubicación



Foto de 2012, previo a las obras de Presupuesto Participativo



Foto de 2013, luego de las obras de Presupuesto Participativo



Foto del salon principal actualmente

Así, en mayo de 1994, se comenzó a trabajar con un objetivo claro y concreto: la reconstrucción y puesta en funcionamiento del complejo social deportivo "El Faro".
El 12 de mayo de 1995, en las oficinas de la Dirección de Arquitectura de la Udelar, el Arq. Scheps junto al director de dicha dirección, el Arquitecto Carlos Queirolo, presentó el proyecto.

El mismo superó ampliamente las expectativas creadas en cuanto al futuro complejo social y deportivo del CEI.
Finalizada esta etapa, la Comisión comenzó con cuatro desafíos simultáneos:
1) lograr deshabilitar el predio,
2) terminar definitivamente el proyecto (incluyendo instalaciones eléctricas, sanitarias, etc),
3) definir las distintas etapas de construcción del complejo y
4) iniciar la financiación de la misma.

1) Con respecto al desalojo de los habitantes intrusos del predio de Facultad, fue la institución quién presentó la documentación para iniciar el trámite ante la División Jurídica de la Udelar. Ésta a su vez lo presentó ante el juzgado correspondiente y la justicia dictaminó que el 24 de enero de 1997 el predio debía ser desalojado. Al momento del desalojo la totalidad de las familias ocupantes tenían soluciones habitacionales adecuadas, y los gastos de mudanza fueron asumidos por la Facultad de Ingeniería con el apoyo de la IM que cedió varios camiones para realizar la misma. El desalojo se realizó el 27 de enero de 1997.

2) Con respecto a la concreción definitiva del proyecto arquitectónico, el Arq. Scheps y la DGA realizaron el trabajo.

3) Con respecto a las distintas etapas de la construcción del complejo el CEI estudió con el Arq. Scheps, -teniendo en cuenta una hipótesis conservadora respecto al flujo de fondos con el que se contaría-, cuales serían las mismas y se estableció un cronograma. El mismo incluye una primer etapa de adecuación al uso del local, el predio y las canchas; una segunda etapa de realización de nuevos accesos al local, construcción de vestuarios y servicios auxiliares; y una tercera etapa de terminaciones. El concepto fue ir haciendo etapas que permitieran un aprovechamiento cada vez mayor, acompasado con la consecusión de los fondos.

4)Con respecto a la financiación de las obras el CEI dispuso de fondos iniciales para la primer etapa, se obtuvo un apoyo importante de la Facultad de Ingeniería (por intermedio del Plan de Obras y Mantenimiento, a cargo del Asistente Académico, Ing. Carlos Anido) se realizaron decenas de jornadas en fines de semana donde estudiantes trabajaban en las obras, se contrataron servicios 0900 para recibir donaciones individuales y se entablaron conversaciones con empresas públicas y privadas de la ingeniería nacional a los efectos de recibir donaciones o publicidades.


Otra perspectiva del salon principal en 1997



El salón principal en 2005


El salón principal luego de las obras del Presupuesto Participativo


El salón principal en 2017

Varias organizaciones brindaron su colaboración, desde la IM, la C.N.E.F., UTE, ANTEL, el InJu, el Banco de Seguros del Estado, la Administración Nacional de Correos, el Batallón de Ingenieros en Construcciones Viales N°5, las empresas Pérez, Mackinon y Martinelli, Bahía Ltda., ALCAN Aluminios del Uruguay, Vidriería Bia, Idalar S.A, Techint, SACEEM, entre otras.

Durante 9 meses se realizaron trabajos de demoliciones, movimientos de tierra, albañilería, colocación de pisos, limpieza, adecuación de áreas verdes, instalaciones sanitarias, eléctricas, pintura, carpintería, herrería, aluminio, pavimentación de la cancha, etc..
Finalmente el 31 de octubre de 1997 se realizó la inauguración del Complejo social, deportivo y cultural del CEI "El Faro". Del acto participaron docentes, funcionarios y muchos estudiantes de la Facultad, junto a autoridades universitarias, departamentales y vecinos. En todos los asistentes se notaba la alegría por la recuperación de este hermoso y necesario espacio. Asimismo quedó clara la intención del CEI en avanzar en etapas posteriores del proyecto.

La crisis económica y social que vivió el país a partir del año 2002 hizo que el Centro de Estudiantes de Ingeniería debiera redirigir sus prioridades en cuanto al uso de sus fondos en paliar la situación de los estudiantes en general y en particular de los mas necesitados en el acceso a los materiales de estudio. Es así que se crearon becas de trabajo en los servicios del CEI, se crearon las becas de estudio (donde se entregan a los estudiantes de menores recursos todos los materiales de estudio que se precisan para el avance en la carrera), y se realizaron fuertes subsidios a los materiales de estudio impresos en la Oficina de Publicaciones del CEI.
Finalizada la crisis, se trabajó en la actualización del proyecto arquitectónico del complejo social y deportivo y en nuevas formas de viabilizar el avance de los trabajos. La finalización de los trabajos implica una inversión de aproximadamente USD 400.000, e incluyen las etapas 2 y 3: construcción de nuevos accesos al edificio y construcción de vestuarios e instalaciones de apoyo, y terminaciones perimetrales y acondicionamientos exteriores.
Para cumplir con la etapa 2 el CEI entendió indicado presentar el proyecto al Presupuesto Participativo en el año 2011.



Vestuarios masculinos en 1997, antes de las obras


Vestuarios masculinos en 2012



Vestuarios masculinos luego de las obras Presupuesto Participativo: 6 duchas, 18 lockers, 3 piletas y 1 inodoro.

El Centro de Estudiantes de Ingeniería logró que la propuesta presentada para la adecuación del complejo social, deportivo y cultural fuera aprobada en el marco del Presupuesto Participativo convocado por la Intendencia de Montevideo. 72.492 habitantes de Montevideo, concurrieron a votar por las obras del Presupuesto Participativo y los nuevos concejales vecinales en los más de 700 circuitos en Montevideo. Se presentaron 530 propuestas para elegir en el marco del Presupuesto Participativo, entre ellas la del CEI. La propuesta quedó definida para su ejecución en el año 2013.
El 7 de febrero de 2013 se desarrolló en la Casa del Vecino del Municipio B, la firma del contrato entre el referido municipio y el CEI. En dicho contrato se establecen las condiciones en las que el CEI -de acuerdo al resultado de la votación del Presupuesto Participativo 2011-, recibe de parte de la IM y el Municipio B, la suma de $ 2.500.000 para la refacción de su sede social. Como contrapartida a esta suma, el CEI abre las instalaciones a actividades barriales, municipales y departamentales de interés de la comuna.
En el acto hicieron uso de la palabra el Alcalde del Municipio B, Carlos Varela, y en representación del Centro de Estudiantes de Ingeniería, Facundo Gil. Presenciaron la firma del contrato Concejales Vecinales, autoridades municipales, y muchos estudiantes de nuestra casa de estudio. "Con esta firma llegamos a la etapa final del proceso iniciado en el presupuesto participativo del 2011, pero damos comienzo a otra donde empezarán las obras en el faro. Queremos que esta obra sea para el disfrute de la comunidad y que se genere un polo de desarrollo para la misma.", declaró el Alcalde previo a la rúbrica.
El estudiante Facundo Gil complementó: "Queremos agradecer y destacar las posibilidades de decisión de estos programas descentralizados, en los cuales nosotros, como centro de estudiantes, pudimos canalizar una propuesta y trasladarla al resto del barrio (...) La idea es ampliar las actividades de El Faro, no solo en ámbito estudiantil, sino aprovecharlo al máximo con la comunidad".
Y culminó: "Los estudiantes de ingeniería tenemos toda la voluntad de poder construir este centro de desarrollo deportivo y cultural en una zona privilegiada como es el Parque Rodó"
Inmediatamente de firmado el contrato se comenzaron las obras.

Los trabajos implicaron el arreglo de techos, demolición de escaleras, impermeabilizaciones, construcción de nuevo acceso, construcción a nuevo de 2 vestuarios y baños, realización total de las instalaciones de abastecimiento de agua, sanitaria, eléctricas y trabajos de carpintería en madera y aluminio y herrería.


Vestuarios femeninos en 1997



Vestuario femenino, usado como depósito, en 2005




Vestuarios femeninos luego de las obras Presupuesto Participativo: 6 duchas, 18 lockers, 2 piletas y 1 inodoro.

También se instaló un sistema de alarma contra intrusos, se colocó cartelería, se realizó la reparación del parrillero, se mejoraron los accesos y se colocó césped al lado de los mismos. Se demolieron los muros perimetrales y se colocó tejido electrosoldado en su lugar.
Estudiantes realizaron la pintura de las gradas, así como del logo del CEI en la cancha y otros trabajos de limpieza.
Se realizó la sustitución de los tableros de basketball existentes y en su lugar se colocaron nuevos tableros y arcos de fútbol. Estos trabajos fueron realizados por parte del Municipio B.
Además se realizó la reparación de las luminarias de la cancha y se instaló señalización de emergencia y extintores.

Así el 23 de setiembre de 2013 se reinauguraron las obras del "Complejo deportivo, social y cultural Faro de Ingeniería". En la inauguración estuvieron presentes la intendenta de Montevideo Ana Olivera, el alcalde del Municipio b Carlos Varela, el decano de la Facultad de Ingeniería Héctor Cancela y representantes del Centro de Estudiantes de Ingeniería (CEI) Claudio Tubio, Guillermo Fagúndez y Facundo Gil.
Según lo expresado por el alcalde Varela "este logro debe ser para los barrios una motivación a participar de una nueva elección del presupuesto participativo y elección de concejos vecinales. Además aseguró que el objetivo es lograr que los concejos vecinales no se queden encerrados en si mismos sino que se articulen con la sociedad civil organizada. Este es un claro ejemplo de eso, de participación, donde jóvenes se organizaron para recuperar un espacio para ellos pero también para la sociedad en general", afirmó.







Desde entonces "El Faro" sigue iluminando con renovados bríos y con mejoras constantes.

¡AHORA MÁS QUE NUNCA!



¿CÓMO EVITAR QUE SE REPRODUZCA EL MOSQUITO AEDES AEGYPTI?

El mosquito pone los huevos en recipientes con agua limpia: envases, cubiertas, baldes, floreros, tanques de agua, bebederos de animales, etc. **No** pone huevos en charcos, arroyos y cunetas ni en la red de saneamiento.

Todos los recipientes con agua limpia deben ser vaciados, tapados o rellenados con arena. Tratar las piscinas con cloro o con sal y mantener activo el sistema de filtro, en caso de tenerlo.

ATENCIÓN AL USUARIO **1934** int. 5023 al 5026 de lunes a viernes de 9 a 17 horas. **0800 44 44** de lunes a viernes de 9 a 17 horas.



Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio así como otras temáticas afines, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín en el sitio: http://www.fing.edu.uy/node/3220

Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2711 0698, 2711 0798, 2711 0898 int. 137 - Fax: 2712 2090
Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/node/3189